

N° emploi : 16MCF836

Ergonomie des systèmes complexes
Ergonomics for complex systems

ARGUMENTAIRES

Contexte

Le recrutement d'un MCF en Ergonomie (section CNU 16) vise à contribuer, renforcer et développer la filière « Ergonomie » (Licence, Master, Doctorat) et plus particulièrement la mention Ergonomie portée par l'UFR des Sciences dans l'école graduée Sciences de l'Ingénierie et des systèmes (GS SIS).

Enseignement

- filières de formation concernées

La filière Ergonomie se compose d'une mention « Ergonomie » qui s'inscrit dans la continuité d'enseignements optionnels dans la licence de Biologie. Cette mention de master comprend un parcours fortement marqué par une orientation professionnalisante en alternance. un second parcours plus orienté par la recherche est en cours de construction. Un fort ancrage en Ergonomie et une connaissance approfondie du métier d'ergonome dans sa diversité sont attendus des candidats pour contribuer à maintenir le lien essentiel avec les professionnels du domaine tout en contribuant au développement des recherches en ergonomie au sein de l'Université Paris-Saclay qui sont deux éléments majeurs pour la qualité de l'offre de formation de la filière.

Cette offre concerne le recrutement d'un(e) enseignant-chercheur(se) titulaire d'un doctorat en Ergonomie qui aura la mission de préparer les étudiants aux enjeux socio-économiques contemporains de la discipline et du métier d'ergonome. Il est indispensable qu'il (elle) ait de solides connaissances dans trois domaines majeurs : i) conception des systèmes complexes et des technologies avancées, ii) la santé et la sécurité au travail et iii) les démarches de conception et d'intervention en ergonomie.

- objectifs pédagogiques et besoin d'encadrement

La personne recrutée devra enseigner l'ergonomie dans l'ensemble de la filière ergonomie de la Licence au Master. Il est attendu qu'elle assure la responsabilité et la coordination d'unités d'enseignements faisant intervenir des enseignants vacataires (extérieur à l'université). Il est également attendu une forte implication dans l'organisation et l'animation de la filière ergonomie en coopération avec ses collègues enseignants-chercheurs, PAST et du responsable de la mention Ergonomie.

Les enseignements pourront plus particulièrement porter sur :

- l'analyse des activités humaines dans leurs différentes dimensions (sociale, cognitives, physiques, psychique) dans le cadre de pratiques situées (professionnelles, de formation ou de, la vie quotidienne) ;
- les démarches et méthodes en ergonomie : analyse ergonomique du travail et intervention ergonomique ;
- la conception des systèmes complexes de travail et de vie (espaces, outils, organisation, formation, etc.) ;
- les systèmes de construction et préservation de la santé des hommes et des femmes au travail

Ces enseignements demandent que le(la) candidat(e) dispose d'une expérience concrète des contenus à enseigner dans son parcours professionnel et de formation que ce soit au plan de la recherche ou de l'enseignement. La détention du titre d'Ergonome Européen (Eu. Erg.) serait appréciable.

L'enseignant(e) recruté(e) contribuera à l'encadrement d'étudiants en stages de master 1 et en apprentissage de master 2.

Recherche

Les activités de recherche de la personne recrutée s'effectueront en Ergonomie au sein de l'équipe pluridisciplinaire Cognition, Perception, Usage (CPU) réunissant des psychologues, des ergonomes et des informaticiens du LISN (Laboratoire d'Informatique des Systèmes Numériques).

L'équipe CPU conduit des recherches pluridisciplinaires sur la conception, l'évaluation et les usages des

technologies avancées et des systèmes complexes dans une vision prenant en compte les utilisateurs. Dans cette thématique, la cognition humaine et artificielle est un des champs particulièrement investis par l'équipe. Ces recherches ont un double objectif : 1) étudier l'humain pour mieux concevoir les usages et interactions des humains avec les technologies avancées et les systèmes sociotechniques, 2) contribuer à la conception de technologies avancées et de systèmes complexes pour mieux comprendre les activités humaines et le fonctionnement humain.

Ce recrutement vise à renforcer et enrichir plus spécifiquement le thème « Conception et Usages » de cette équipe qui contribue aux thématiques sur la société du futur (renouvellement industriel, développement durable, formation, (e)Santé, etc.) ainsi qu'aux enjeux du numérique dans notre société contemporaine (co-travail avec des robots, interaction homme-machine, interaction hommes-système, intelligence artificielle, internet des objets) qui sont plus largement portés par le LISN au sein de l'Université Paris-Saclay.

Dans ce contexte, les recherches portées par le(la) futur(e) enseignant-chercheur(se) devront s'inscrire clairement en Ergonomie parmi les thématiques suivantes : conception de système durable (de travail ou de vie), conception et usages des technologies, simulation des activités humaines pour la conception.

Mots-clefs : Ergonomie, analyse de l'activité, conception de système de travail

JOB DESCRIPTION

The recruitment of an associate professor in Ergonomics (section CNU 16) aims to contribute, strengthen and develop Ergonomics program (Bachelor's, Master's, Doctorate) and more particularly the master degree of Ergonomics support by the UFR Science in the Graduate School of Engineering and Systems Sciences (GS SIS).

Teaching activities

- training courses concerned

The Ergonomics program is a master degree and several optional courses in the Biology bachelor degree. This Master's degree includes a course strongly marked by a professional orientation with an alternance between workplace sessions and university sessions and, another training program still in elaboration more oriented by research. Candidates for this position are expected to have a strong background in ergonomics and a thorough knowledge of the profession of ergonomist in all its diversity in order to help maintain the essential link with professionals in the field while contributing to the development of research in ergonomics at the University of Paris Saclay, which are two major elements for the quality of the training program.

This offer concerns the recruitment of a associate professor holding a PhD in Ergonomics who will have the mission of preparing students for the contemporary socio-economic stakes of the discipline and the profession of ergonomist. It is essential that he or she has a solid knowledge in three major areas:

- i) design of complex systems,
- ii) occupational health and safety, and iii) design method and intervention method in ergonomics.

- pedagogical objectives and the need for coaching

The associate professor will have to teach ergonomics in the whole of the ergonomics course from the Bachelor to the Master. He/she is expected to be responsible for and coordinate teaching units involving temporary teachers (from outside the university). He/she is also expected to be heavily involved in the organization and running of the ergonomics program

More specifically, the teachings could focus on:

- the analysis of human activities in their various dimensions (social, cognitive, physical, psychic) within the framework of situated practices (professional, training or daily life);
- approaches and methods in ergonomics: ergonomic analysis of work and ergonomic intervention method;
- the design of complex work and life systems (spaces, tools, organization, training, etc.);
- construction systems and preservation of the health of men and women at work.

These teachings require that the candidate has concrete experience of the contents to be taught in his/her professional and training career, whether in research or teaching. Holding the title of European Ergonomist (Eu. Erg.) would be appreciated.

The recruited teacher will contribute to the supervision of students in Master 1 internships and Master 2 apprenticeships.

Research activities

The research activities of the associate professor will be carried out in Ergonomics within the multidisciplinary Cognition, Perception, Usage (CPU) team, which brings together psychologists, ergonomists and computer scientists from LISN laboratory.

The CPU team conducts multidisciplinary research on the design, evaluation and uses of advanced technologies and complex systems in a vision that takes users into account. In this theme, human and artificial cognition is one of the fields particularly invested by the team. This research has a double objective: 1) to study humans in order to better design the uses and interactions of humans with advanced technologies and sociotechnical systems, 2) to contribute to the design of advanced technologies and complex systems in order to better understand human activities and human functioning.

This recruitment aims to strengthen and enrich more specifically the "Design and Uses" theme of this team, which contributes to the themes on the future society (industrial renewal, sustainable development, training, health, etc.) as well as to the challenges of digital technology in our contemporary society (co-work with robots, human-computer interaction, human-system interaction, artificial intelligence, the Internet of Things), which are more broadly supported by LISN within the University of Paris Saclay.

In this context, the research carried out by the future teacher-researcher will have to be clearly in line with the following themes in Ergonomics: design of sustainable systems (work or life), design and uses of technologies, simulation of human activities for design.

Keywords: *Ergonomics, activity analysis, work system design*

Laboratoire(s) d'accueil : (sigle et intitulé détaillé) **LISN** Laboratoire Interdisciplinaire des Sciences du Numériques

Label (UMR, EA, ...)	N°	Nbre de chercheurs	Nbre d'enseignants-chercheurs
UMR	9015	77	125

CONTACTS

Enseignement : line.duportets@universite-paris-saclay.fr

Recherche : simon.saule@universite-paris-saclay.fr

L'Université Paris-Saclay est l'une des meilleures universités françaises et européennes, à la fois par la qualité de son offre de formation et de son corps enseignant, par la visibilité et la reconnaissance internationale de ses 275 laboratoires de recherche et leurs équipes, ainsi que par l'attention apportée, au quotidien et par tous ses personnels, à l'accueil, l'accompagnement, l'interculturalité et l'épanouissement de ses 65 000 étudiants. L'université Paris-Saclay est constituée de 10 composantes universitaires, de 4 grandes écoles (Agroparistech, CentraleSupélec, Institut d'Optique Graduate School, Ens Paris-Saclay), d'un prestigieux institut de mathématiques (Institut des Hautes Études Scientifiques) et s'appuie sur 6 des plus puissants organismes de recherche français (CEA, CNRS, Inra, Inria, Inserm et Onera). Elle est associée à deux universités (Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines et Université d'Évry Val-d'Essonne) qui fusionneront dans les années à venir et dont les campus jouxtent le territoire du plateau de Saclay et de sa vallée. Ses étudiants, ses enseignants-chercheurs, ses personnels administratifs et techniques et ses partenaires évoluent dans un environnement privilégié, à quelques kilomètres de Paris, où se développent toutes les sciences, les technologies les plus en pointe, l'excellence académique, l'agriculture, le patrimoine historique et un dynamique tissu économique. Ainsi l'Université Paris-Saclay est un établissement de premier plan implanté sur un vaste territoire où il fait bon étudier, vivre et travailler.

Site : <https://www.universite-paris-saclay.fr/fr>

Candidature via l'application GALAXIE :

<https://galaxie.enseignementsup-recherche.gouv.fr/antares/can/astree/index.jsp>